

NUMÉRO DE MATÉRIAU 1.6657 · CLASSE 1.6

EX1**N° de matériau 1.6657**

également répertorié sous 14NiCrMo13-4

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 40 désignations normalisées issues de 14 régions.

MASSE VOLUMIQUE

7.85 g/cm³

AUTRES DÉSIGNATIONS

40 dans 14 régions

CARACTÉRISTIQUES

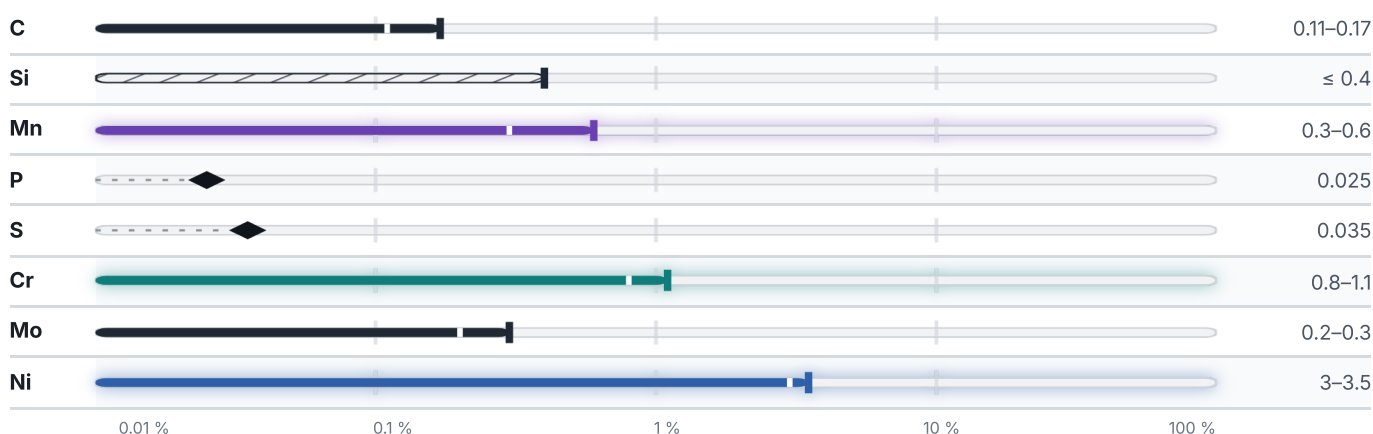
16 répertoriées**Composition chimique**

Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



Échelle logarithmique, de 0,01 % à 100 % — chaque valeur ici est directement comparable, décade après décade.



L'échelle est logarithmique, et non la part brute de l'élément dans l'alliage — la seule façon honnête de montrer 0,01 % et 100 % dans une seule image, et chaque valeur ici peut être comparée à n'importe quelle autre.

Températures de transformation prédites

La composition de cette nuance sort de la plage validée du modèle publié (une fenêtre de composition faiblement alliée), aucune température de transformation n'est donc prédite ici.

Caractéristiques mécaniques

11 valeurs pour 7 états

TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
SOFT ANNEALED					HB
Soft annealed					241
TREATED TO HARDNESS RANGE					HB
Treated to hardness range					187–241
TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE					HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range					166–217
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 15	1130	835	12	50	980
ÉTAT · DIMENSION					HB
(annealing) , GOST 4543-71					269
ÉTAT · DIMENSION					RM N/mm ²
200					1200

Caractéristiques physiques

8 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)
20	7.95	200	–	–
100	7.93	165	11.7	36
200	7.9	141	12.2	36
300	7.86	–	12.7	35
400	7.83	139	13.1	35
500	7.8	–	13.5	34
600	7.76	–	13.9	33
700	–	–	–	32
800	–	–	–	30

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Masse volumique	7.85	g/cm³
Point de transformation Ac1	700	°C
Point de transformation Ac3	810	°C
Point de transformation Ar3	400	°C
Point de transformation Ar1	350	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	hard weldability.	
Sensibilité aux flocons	predisposed	
Fragilité au revenu	not predisposed	

Traitement thermique

1 régimes

ÉTAPE	TEMPÉRATURE	MILIEU
Recuit d'adoucissement	Température non précisée	—

Désignations dans les différentes normes

40 désignations · 7 documentées comme identiques

États-Unis	10	Russie / CEI	5
G93106	uns	14ChN3M	gost
H93100 Nom propre de la nuance	uns	14HN3M	gost
H93106 Nom propre de la nuance	uns	14KhN3M	gost
9310	aisi-sae	18KH2N4MA	gost
9310H Nom propre de la nuance	aisi-sae	18X2H4MA	gost
9310RH Nom propre de la nuance	aisi-sae		
E9310	aisi-sae	Espagne	4
E9310H Nom propre de la nuance	aisi-sae	131	une
EX1 Nom propre de la nuance	aisi-sae	14NiCrMo131	une
A322	astm	F.1569	une
		F.1569-14NiCrMo	une
Royaume-Uni	6	États-Unis / Aérospatial	3
36C	bs	6260	ams
832H13	bs	6265	ams
832M13	bs	6267	ams
835M15	bs		
EN36C	bs	Europe	2
S157	bs	1.6657	din-en
		14NiCrMo13-4 Nom propre de la nuance	din-en

France	2	Pologne	1
16NCD13	afnor	18H2N4WA	pn
16NiCrMo13	afnor		
Italie	2	Hongrie	1
15NiCrMo13	uni	~BNCMo 2	msz
16NiCrMo12	uni	Bulgarie	1
Japon	1	18Ch2N4MA	bds
SNCM815	jis	Autriche	1
Tchéquie	1	BOHLERM130	onorm
16720	csn		

Remarque sur l'utilisation. Les données ont été rassemblées en toute bonne foi à partir de normes publiquement accessibles et de documents constructeurs. Elles ne remplacent ni un essai de matériau ni un document de contrôle selon EN 10204. Veuillez demander un certificat d'usine selon EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 avec votre consultation. La norme dans son édition en vigueur fait toujours foi.

Demande concernant EX1

[Faire une demande](#)

Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE	RECHERCHE DE NUANCES	N° DE MATÉRIAU	ÉDITION
Voir la fiche du matériau	Rechercher toutes les nuances	1.6657	24 août 2026